



FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE MINAS
PREGRADO TRADICIONAL
MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL
PLAN DE ESTUDIOS
PERIODO CATÁLOGO: 225000

CICLO	CÓDIGO OFICIAL	CURSO	CR TOTAL	CR PRES	CR VBT	Horas presenciales				Horas a distancia asincrónicas				Horas a distancia sincrónicas				REQUISITO
						HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	
1	RRH2503	DESARROLLO DEL TALENTO	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0					
	MATH2502	COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
	MINN1101A	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE MINAS	4	4	0	0	4	0	0									
	HUMA2506	CIUDADANÍA GLOBAL	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0					
	LENG2501	COMUNICACIÓN 1	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
TOTAL CICLO			18	12	6													
2	MATH2504	MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO
	FIS1207A	FÍSICA 1	4	4	0	2	2	2	0									
	INVE2505	METODOLOGÍA UNIVERSITARIA	3	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0					COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO
	IDIO1401	PRE BEGINNER 1	1	0	1					1	0	0	0					
	REPR1231A	DIBUJO Y DISEÑO DE INGENIERÍA	3	0	3									0	2	4	0	COMUNICACIÓN 1
TOTAL CICLO			21	11	10													
3	UAIN1388P	PRINCIPIOS DE SEGURIDAD	2	2	0	1	1	0	1									INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE MINAS
	UAIN1318P	MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA	2	2	0	1	0	0	2									
	UAEO1011V	CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	2	0	2					1	2	0	0					MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	UAIN1202R	FUNDAMENTOS DE ESTÁTICA Y DINÁMICA EN MINERÍA	2	0	2									1	1	0	1	
	CIN1030V	CÁLCULO	4	0	4					2	4	0	0					MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	CIN1412P	TOPOGRAFÍA GEOLÓGICA Y MINERA	4	4	0	0	6	0	2									
	UAIN1367R	QUÍMICA GENERAL	2	0	2									1	0	1	1	FÍSICA 1
TOTAL CICLO			18	8	10													
4	UAEO1013V	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	2	0	2					1	2	0	0					MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	CIN1355P	QUÍMICA ANALÍTICA	4	4	0	2	0	2	2									
	UAIN1193P	EXPLORACIÓN Y YACIMIENTOS MINERALES	2	2	0	1	1	0	1									QUÍMICA GENERAL
	IDIO1402	PRE BEGINNER 2	1	0	1					1	0	0	0					
	CEIO1002V	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	4	0	4					2	4	0	0					MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA
	CIN1031V	CÁLCULO DIFERENCIAL	4	0	4					2	4	0	0					
	CIN1219P	GEOLOGÍA MINERA	4	4	0	2	0	0	4									MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
TOTAL CICLO			21	10	11													MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA
5	UAEO1016V	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					FUNDAMENTOS DE ESTÁTICA Y DINÁMICA EN MINERÍA
	UAIN1304R	MECÁNICA DE MATERIALES EN INGENIERÍA DE MINAS	2	0	2									1	1	0	1	
	UAEO1017V	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA PARA LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE MINAS
	UAIN1008R	ANÁLISIS DE DATOS	2	0	2									0	0	1	3	
	CIN1184V	ESTADÍSTICA APLICADA	4	0	4					2	2	2	0					PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
	CIN1032V	CÁLCULO INTEGRAL	4	0	4					2	4	0	0					
	CIN1198P	FÍSICA 2	4	4	0	2	0	2	2									CÁLCULO DIFERENCIAL
TOTAL CICLO			20	4	16													FÍSICA 1
6	UAEO1018V	FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS	2	0	2					1	2	0	0					EXPLORACIÓN Y YACIMIENTOS MINERALES
	UAIN1321R	MINERÍA Y SUSTENTABILIDAD	2	0	2									1	1	0	1	
	UAIN1200R	FLUIDOS APLICADOS A LA INGENIERÍA GEOLÓGICA Y MINERA	2	0	2									1	1	0	1	FÍSICA 2
	CIN1475P	SISTEMAS DE MONITOREO Y CONTROL EN MINERÍA	6	6	0	2	2	0	6									
	CIN1301V	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIEROS	4	0	4					2	4	0	0					TOPOGRAFÍA GEOLÓGICA Y MINERA
	CIN1210R	GEOESTADÍSTICA	4	0	4									2	0	2	2	
TOTAL CICLO			20	6	14													CÁLCULO INTEGRAL
7	UAEO1020V	ARTE Y CULTURA	2	0	2					1	2	0	0					CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO
	UAEO1021V	DILEMAS ÉTICOS	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1416V	TRATAMIENTO Y BENEFICIO DE MINERALES	2	0	2					1	2	0	0					FLUIDOS APLICADOS A LA INGENIERÍA GEOLÓGICA Y MINERA
	UAIN1405R	TECNOLOGÍA Y MAQUINARIA MINERA	2	0	2									1	0	0	2	
	CIN1379R	SEGURIDAD MINERA	6	0	6									4	0	0	4	MINERÍA Y SUSTENTABILIDAD
	CIN1305P	MECÁNICA DE ROCAS	4	4	0	2	0	2	2									
	CIN1332R	PERFORACIÓN Y VOLADURA	4	0	4									2	0	0	4	MECÁNICA DE MATERIALES EN INGENIERÍA DE MINAS
TOTAL CICLO			22	4	18													MECÁNICA DE MATERIALES EN INGENIERÍA DE MINAS
8	-	ELECTIVO DE HUB	2	0	2					1	2	0	0					TECNOLOGÍA Y MAQUINARIA MINERA
	UAIN1287V	LEGISLACIÓN MINERA Y ÉTICA PROFESIONAL	2	0	2					1	2	0	0					
	-	ELECTIVO DE CARRERA 1	2	0	2					1	2	0	0					SEGURIDAD MINERA
	UAIN1108V	ECONOMÍA Y GESTIÓN DE PROYECTOS MINEROS	2	0	2					1	2	0	0					
	CIN1100P	DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE MINAS SUBTERRÁNEAS	4	4	0	2	2	0	2									TRATAMIENTO Y BENEFICIO DE MINERALES
	CIN1396R	SOFTWARE PARA ANÁLISIS DE DATOS Y PLANIFICACIÓN	4	0	4									0	0	6	2	
TOTAL CICLO			20	8	12													MECÁNICA DE ROCAS
9	UAIN1181V	EMPRENDIMIENTO INTEGRADOR	2	0	2					2	0	0	0					GEOESTADÍSTICA
	UAIN1285V	INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA	2	0	2					1	1	1	0					
	-	ELECTIVO DE CARRERA 2	2	0	2					1	2	0	0					SISTEMAS DE MONITOREO Y CONTROL EN MINERÍA + PERFORACIÓN Y VOLADURA
	UAIN1225V	GESTIÓN AMBIENTAL MINERA	2	0	2					1	2	0	0					
	CIN1101P	DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE MINAS SUPERFICIAL	4	4	0	4	0	0	0									LEGISLACIÓN MINERA Y ÉTICA PROFESIONAL
	CIN1417P	VENTILACIÓN Y SERVICIOS AUXILIARES MINEROS	4	4	0	2	0	0	4									
	CEIO1003P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS	2	2	0	2	0	0	0									DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE MINAS SUBTERRÁNEAS
TOTAL CICLO			18	10	8													
10	UAIN1005R	AGUAS Y RELAVES	2	0	2									1	1	0	1	TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN MINERÍA Y SU APLICACIÓN
	UAIN1335R	PLANEAMIENTO DE MINADO	2	0	2									1	1	0	1	
	UAIN1374R	RESOLUCIÓN Y MANEJO DE CONFLICTOS	2	0	2									1	1	0	1	DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DE MINAS SUPERFICIAL
	UAIN1334R	PLAN DE CIERRE DE MINAS	2	0	2									1	1	0	1	
	CIN1461V	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	8	0	8					2	0	2	10					GESTIÓN AMBIENTAL MINERA
	UAIN1355P	PROYECTO INTEGRADOR DE MINAS	4	4	0	2	0	0	4									
TOTAL CICLO			22	6	16													INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA
TOTAL PLAN DE ESTUDIOS			200	79	121													EMPRENDIMIENTO INTEGRADOR

LEYENDA	
CR	Nº de Créditos
HT	Horas de desarrollo teórico
HP	Horas de desarrollo práctico
HL	Horas de desarrollo práctico en laboratorio
PC	Horas de práctica de campo
El Plan de Estudios indica horas por semana para un semestre académico de 16 semanas.	
Los cursos que se desarrollan de forma modular, en 8 semanas cada uno, se desarrollarán con el doble de horas por semana.	

CURSOS ELECTIVOS																	
CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRES	CR VBT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC
8	UAIN1173V	ELECTIVO DE HUB: COMUNICACIÓN ASERTIVA	2	0	2					1	2	0	0				
	UAIN1177V	ELECTIVO DE HUB: SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN	2	0	2					1	2	0	0				
	UAIN1178V	ELECTIVO DE HUB: TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INDUSTRIA 4.0	2	0	2					1	1	1	0				
	UAIN1179V	ELECTIVO DE HUB: GESTIÓN DE PERSONAS Y EQUIPOS	2	0	2					1	2	0	0				
	UAIN1137V	ELECTIVO DE CARRERA 1: SISTEMAS DE PERFORACIÓN EN EXPLORACIÓN MINERA E HIDROCARBUROS	2	0	2					1	2	0	0				
	UAIN116V	ELECTIVO DE CARRERA 1: DESARROLLO SOSTENIBLE EN MINERÍA	2	0	2					1	2	0	0				
CURSOS ELECTIVOS																	
CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRES	CR VBT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC
9	UAIN1152V	ELECTIVO DE CARRERA 2: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA MINERÍA	2	0	2					1	2	0	0				
	UAIN1167V	ELECTIVO DE CARRERA 2: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	2	0	2					1	2	0	0				

Para optar al grado de Bachiller en Ingeniería de Minas es indispensable cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos vigente.